

ASTRONOMICVM

CAROLI
Imperatoris
Exemplum,

N O P à dextra leuorū sum intelligatur. Index autē P super augem Mercurii supra inuentam 4 enuntiatio ponendus est. Tertius orbis ostensor Q gaudet, qui centro medio Mercurii in circulo N O P applicandus est. Nouissime deferens & epicyclus, sicut in aliis patet, adest. Intellectis itaq; instrumenti partibus, eiusdem vsū solito pro more exemplis tribus aperiam.

¶ Imperatorem ortum audisti tempore aequato 1500 anno, 23 die, 16 hora, 20 m. Radicem vero centenarii 1400, Sig. 9 gr. 18 m 34. Cum annis postea 99 ex subtractione relictis, primā tabulā ingressus m 0 z 44 cum M litera reperies, quare hanc à radice subtrahens mediū motum Mercurii ad annos 1499 elapsos Sign. scz 9 gr. 18 m: 34 perspicis, quæ Sig. gra. &c in Zodiaco accepta, index M exprimere debet. Filum em A iam extensum per 23 Februarii diem, 16 horā, m. 20, in Zodiacum medium Mercurii motum, Sig. 11 gr. 12 m. 27 manifestabit. Cui loco si indicem M superlocueris, totam perfectē ordinaueris. Augem post hac, antea notam, Sig. scz 7 gr. 0 m 25 in Zodiaco ubi inuestigaueris, cum ostensore P firmabis, & secundam pariter rotulam loco suo reddideris. Tertiā firmaturus, vide qua ex parte index M circulum G H I contingat, qd fit in Sig. 4 gr. 12 m. 2. Tot ergo Sig. grad. & m in circumferentiā N O P requirite, quibus ostensorem Q addens, voti compus factus es. Postea ab intersectione circuli G H I & indicis M, imaginare lineā vsq; ad circulum K L M productam, ibidem & punctum statue, per quod filum aquantis E epicycli centro & cruce 4 subornatis ducito, sic, vt crux Zodiacum versus vergat. Inferiore epicyclo vsq; ad finem operationis inuatiato persistente. Deinceps in tertia tabula radicem mediū Argumenti Mercurii iuxta 1400 centenarium scz elapsū, ubi Sig. 11 gr. 7 m: 27 habentur, inspicie, in inferioriq; epicyclo quæ sita hæc, cum indice Y superioris signa. In limbo eiusdem epicycli 99 annos quærito, per quæ sitos filum F trahes, indice Y substituto. Filum insuper ad lineam Ianuario debitam exende (Ianuarius enim integer & completus est) rursumq; ostensorem Y subiunge. Postremo filum quoque per 23 diem, 16 horas, 20 m, quoad fieri potest, duc, indicemq; Y suppone. Quod ubi actum est, totius instrumenti labor consumatus fuerit. Atqui nunc videri potest stellæ locus epicyclo insitæ q; ppinquus terræ sit, quantum ab ea distet, & huiusmodi accidentia pleraq;. Locum autem verum istius nosciturus, filum A per stellam educens in Zodiacum aspicias, qui est 20 gr. 8 Rotis etiam immotis Centrum aequatum Argumentūq; verum, quæ ambo filum A per centrum epicycli tractum reddidit, agnosces. Centrum aequatū est Sig. 4 gr. 9 in circulo G H I. A filo vero augem inferioris epicycli exprimente, si numeretur ad radicem vsq; Y, signa ordine sequendo Sig. 5 gra. 15 m. 34, quæ sunt Argumentum verum, pdi bunt. ¶ Quod si adhuc dubites, ecce alteram operandi viam.

Exemplum
FERDINANDI.

Tempus aequatum Regis FERDINANDI sepe dictum est, 1502 anni, dies 9 Martii, hora 21 m 51 postmeridiana lapsa omnia. Anno corrente 1503 Martii 10 hora 8 m 47 antemeridiana. Centenarius proximus est 1500 qui cum radice mediū motus Mercurii è tabella secunda exerce, quæ Sig. 9 gra. 19 m 18 facit. Vterius adhuc duo anni restant elapsi, quibus cū primam numeroꝝ columnam ingressus m 28 z 41 inuenies, ratione M literæ subtrahenda. Dempis his radicem superant Sig. 9 gra. 19 m. 47, quæ in Zodiaco requisita cū ostensore M signabuntur. Filum deinde A per 9 diem Martii 21 horam 51 m. diducas, quod in Zodiaco Sig. 11 gr 27 m 42, medium scz Mercurii motū existenda referet, quibus si index M adiūct sit, tota fixa pſeueret. Per 4 enuntiatio augem Mercurii scies, quæ in gradu 0 m. 26 m. habita, in Zodiaco nunciteretur, cum indice P exprimat. Posthæc ostensoris M circuli G H I sectionem inuestiga, quæ fit in 4. Sig. 27 gra. 15 m. ab auge scz seu indice P numerando, vocaturq; Centrum mediū. Signa hæc, gradus & m: in circulo N O P accipito, indicemq; Q adde, quo perfecto tres rotulas ad votum cōstitueris. Deferentē autē epicyclo firmaturus sic ages. Lineam imaginariam ab incisione indicis M & circuli G H I inter medios gradus duces in circulum vsq; K L M, ubi & punctum sitis, per quem filo A extenso, epicyclus cū centro & 4 cruce supponetur. Radicem postea mediū Argumenti ex tertia tabula summito ad annū 1500, quæ Radix est S 1 gr 13 m 46. Signa illa, gradus & minuta &c in inferi ori epicyclo numerans, cum ostensore Y affige. Filum F per annos 2 in circumferentiā superioris epicycli trahes, indice Y denuo subacto, Lineæ deinde Februarii (quoniam Februarius plenus & exactus 29 est) filum impone, ostensore Y sub idem relato. Demum 9 diem, 21 horas, 51 minuta cū filo abscinde, indice Y rursum subloato. Vniuersis sic totulis ordinatis, verum locum Mercurii filum A in Zodiaco dabit per stellam epicycli directum, gra 29 scz 8. Per centrum vero epicycli filiū extensum, Centrum verū in circulo G H I, quod est S 4 gra. 25 minu. 10 decernis, sicut & in infimo epicyclo augem idem ostendit. A qua auge, si vsq; ad ostensorem Y numeres S, 0 gr. 12 m 45, quod est Argu. verum, intelliges. ¶ Nunc quæ sit ante Christi tempora

CAESAREVM

tempora motus inueniendi forma afferendum est. Vitis igitur Rhomæ fundatio esto in exemplum adducta, ante salutem exortam, annis 753 facta. Cētenarij inde maior capied, qui est 800, cui dem pri 753, remittent 46 annos cū diebus 20 Martii, horis 19 m 30 res fiduis, Radix mediū motū centenatio 800 respodens Sig. habet 9 gr. 2 m. 25. Apud annos 46 in tabula primavides m 9 z 17 cum nota M, quare subtrahuntur radici. Veraq; radix Sig. 9 gr. 2 m. 15 superat. Quaratur hæc igitur in Zodiaco, quæ sita cum ostensore M signetur. Diem insuper, horam, minutaq;, quo scis modo, cum filo & indice verificabis, quando index medium motū Mercurii in Zodiaco s 0 z 23 notetur. Reliquos orbes secundum præcepta præcedentis exempli ordinabis. Radix argumenti 800 annis vicina s 6 z 6 m 46 est. Posthæc epicyclū, annos residuos, dies quoq; & horas debito more conſtitue, quibus rite omnibus peractis, tempore proposito apparebit 3 z 15 m 8 (quæ tamen Lutatius Tarrutius, vt antea dictum est, falso in Scorpionem transiit) possedit. Imo Tauruti sententia Mercurii us à Sole 180 gradibus absuit, cum non nisi 10 gradibus 27 minut. euariauerit, imo reuera à O nunquam longius 27 gradibus distare possit. Mediocriter Astronomiæ peritos non latet, Solem, Venerem & Mercurium perenniter cōiunctionibus mediis cometi, græ fit vt Mercurius nunq; remotior à Sole, & maxime ob epicycli cōiunctionem, esse queat, quæ causa etiam est, cur tam raro appareat. Centrum verum Mercurii s 6 z 23 m 15. Argumentum verum s 9 z 15 m 43 sunt, quæ duo ad latitudinem consequenter cognoscendum obſeruati oportet.

ENVNCTI. DECIMVM SEXTVM

Latitudinem Mercurii confestim & citra calculandi onus indagare.



MERCVRIVS ET IPSE TRIPlicem suæ latitudinis causam præfert, quas si præsentia pateant plurimæ, censuerim, verū quia impedit, vt præ angustis papiri prudens dimittam. Deferens epicycli hoc cum superficie eclipticæ cōiune habet. Quod quando epicyclus in nodo caudæ vel capitis cōstitit, tum deferentis superficies, eadem cum eclipticæ superficie est. Epicyclo autē ab intersectione digrediente deferentis medietas illico meridiē versus declinat vsq; ad ventrem draconis, quo in loco declinatio maxima 45 m. est. Ab hinc enim rursum eclipticam accedit, ad alium vsq; ventrem procedendo. Quam primum enim epicyclus nodum attigerit, superficies deferentis vna cum eclipticæ superficie fit, quando autē epicyclus cū deferente rursum à nodo discedit, tum incipit iterum ab ecliptica in meridiē moueri. Ita Mercurii epicyclus iugiter (quando videlicet extra nodos est) in latitudine meridionali, sicut Venus in septentrionali pſeuerat. Quomodo autē planea secundum latitudinē moueat in suo epicyclo, aliis fultus declarabitur, cū hæc res paucis absoluti in præsentia neq;. Instrumentū hoc latitudinis Mercurii duodecim Signa Centri bis continet, semel ad sinistram, ubi signorū numeri sunt eiusmodi I II III IIII V &c, ad quæ numeri attinet Sig. Argumētū ab 0 vsq; ad VI Signa cōpleta, iisdem cū alphabetice scripta. Id quod è naturæ CAROLI Cæsaris clarius deprehendes. Vbi Argumentum verum Sig. 6 m. gra. 15 m. 34, & in linea B C inuenitur, quo postq; vno perductus est. Centrum verum in sinistro limbo queretur, quod similit per numeros I II III &c exprimitur. Quibus habitis latitudinem Mercurii die Cæsaris natali gr. 3 sept. ascendente esse cognoscet. Eodem modo cum Argumentū FERDINANDI Regis minus 6 Signis scz s 0 z 12 m 45 sit. In sinistro latere queretur Centrum, quod est Signorum 4 grad. 25 minutorum 10, vnde latitudinem gradū, 1 minutorum 5 meridionalē scilicet ascendente colliges. Similia planē in tertio quoque exemplo (quod de RHOMA cōstita est) eueniunt. Hic enim pariter Argumētū verum 6 Sig. non acquirit. Signa enim 5 gra. 15 m. 42 Centri habet. Quocirca illi cū margarita Signa Centri leua limbi medietate exprimere debet, Signa scz 6 gra. 23 minu. 15. Ex quo latitudo Mercurii gra. 1 m. nu. 15 meridionalis descendens reperitur. Quando vero vlti veniet Argumētū verum esse maius 6 Sig. tum in dextra limbi medietate, Centrum verum & aequatum cum filo sup illud posito, inuestigandum erit. At si cōtingat Argumētū verum Sig. 8 pſe in se cōplecti. Centri autē verum Sig. 5 gra. 19 m. 20, tum in dextra medietate limbi Centri quærendum fuerit. Illi enim filum aduētū in area instrumenti gra. 3 aduicem quoque exprimet, latitudinem meridionalē descendente indicans. Sequitur instrū, latitudinis Mercurii

